

Zeitschrift:	Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins, des Verbandes Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen = Bulletin de l'Association suisse des électriciens, de l'Association des entreprises électriques suisses
Herausgeber:	Schweizerischer Elektrotechnischer Verein ; Verband Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen
Band:	73 (1982)
Heft:	21
Rubrik:	Vereinsnachrichten = Communications des organes de l'Association

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 26.01.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Vereinsnachrichten - Communications des organes de l'Association

Persönliches und Firmen - Personnes et firmes

Nouvelles prestations de Centredoc

Le centre suisse de documentation dans le domaine de la microtechnique (Centredoc) à Neuchâtel, vient d'introduire un nouveau service: la diffusion sélective d'information (SDI). Ce service doit répondre à la demande de l'utilisateur désireux d'être tenu régulièrement au courant des dernières publications concernant son «profil d'intérêt».

Relié à de nombreuses banques de données, Centredoc complète donc son activité de recherche de littérature (online), de recherche de documents originaux et de recherche et surveillance de brevets par un nouveau service pouvant intéresser de nombreux chercheurs. Ces activités s'étendent d'ailleurs bien au-delà du domaine de la microtechnique.

75-Jahr-Jubiläum des EW Bürglen TG

Im August konnte die Elektrizitätswerk Bürglen AG ihr 75-Jahr-Jubiläum feiern. Das EW Bürglen ist eines der wenigen schweizerischen Elektrizitätswerke, die sich in privater Hand befinden. Es liefert an die insgesamt 850 Kunden jährlich über 24 Mio kWh elektrische Energie, wobei rund die Hälfte im eigenen Kraftwerk Thur erzeugt wird. Interessanterweise war der durchschnittliche Strompreis mit 20 Rappen/kWh im Jahr 1907 wesentlich höher als heute mit 11 Rappen/kWh!

Fabrimex AG übernimmt die Dr. K. Witmer Elektronik AG

K. Witmer, der vor 30 Jahren seine Firma in Erlenbach ZH gründete, hat zur Lösung des Nachfolgeproblems sein Aktienpaket an die Fabrimex AG verkauft. Die Firma Dr. K. Witmer geniesst seit Jahren einen bekannten Ruf als Hersteller und Lieferant von technisch und qualitativ hochstehenden Stromversorgungsgeräten. In der neuen Firmenkonstellation wird ihre Autonomie unverändert bleiben. Die Zusammenarbeit mit Fabrimex AG wird sich in erster Linie in den verstärkten gemeinsamen Aktivitäten im Exportbereich bemerkbar machen.

Max Hauri AG, 9220 Bischofszell

Seit August 1982 zeichnet für den Vertrieb der Produkte der Pope's Draad- en Lampenfabrieken, Holland, die Max Hauri AG verantwortlich. Pope, eine Division von Philips, ist international bekannt für Kabel mit angespritzten Steckern und Kupplungen, Video-Modul-Kabel, Litzen in PVC-isolierten Versionen, Kupferlackdrähten, Wickeldraht und Hochfrequenzkabel.

Helmut Mauell AG, 8050 Zürich

Das Stammhaus dieser Firma konnte kürzlich sein 25jähriges Bestehen feiern. Am 1. Januar 1957 wurde das Unternehmen unter dem Namen «Relais- und Feinwerkbau Essen Helmut Mauell» mit 10 Mitarbeitern gegründet. Heute zählt die jedem Schaltanlagenbauer bekannte Firma über 600 Mitarbeiter. Mauell entwickelt und fabriziert eine breite Palette elektromechanischer und elektronischer Geräte und Systeme für den Warten- und Steuerungsbau. Zum Angebot der Firma gehören aber auch Beratung, Engineering und die Lieferung schlüsselfertiger Mosaik-Schaltwarten.

NCR-Elektronik: Umschulungskurse für Servicetechniker

Elektronik ist heute überall anzutreffen. Die Zahl der Lehrstellen in elektronischen Berufen aber hinkt in der Schweiz dieser Entwicklung stark nach. Um den chronischen Elektronikermangel etwas zu lindern, stellt die Field Engineering Division von NCR (Schweiz) seit kurzem auch junge Absolventen technischer Berufsschulen ein, die keine Elektronikkenntnisse haben, aber ihre Fähigkeit, analytisch und abstrakt logisch zu denken, in einem Test unter

Beweis stellten. Diese erhalten bei vollem Lohn während zweier Monate eine elektronische Grundausbildung. Darnach durchlaufen sie dieselbe Systemausbildung von zwei bis sechs Monaten Dauer wie ihre Kollegen aus elektronischen Berufen und kommen dann unter kundiger Führung zu ihrem ersten Einsatz an einem einfachen System. Gleich zu Beginn der Ausbildung legt man ihnen zudem ans Herz, nebenher Englisch zu lernen oder es aufzufri-schen.

Carl Schenck AG, Darmstadt

Die Firma feiert dieses Jahr ihr hundertjähriges Bestehen. Der Schwerpunkt ihrer Tätigkeit liegt auf dem Gebiet der Regelungen und Steuerungen von Maschinen und Anlagen. Verschiedene Tochtergesellschaften stellen ferner Prüfmaschinen, Messgeräte und Waagen her. Mit 4700 Mitarbeitern wird ein Umsatz von rund 500 Mio DM erzielt. Die schweizerische Vertriebsgesellschaft, Schenck AG, hat ihren Sitz in 8706 Feldmeilen.

Vereinbarung zwischen Siemens und Intel

Siemens und Intel sind übereingekommen, auf dem Gebiet der integrierten Schaltungen für die Nachrichtentechnik zusammenzu-arbeiten. Die beiden Unternehmen sind bereits seit 1976 durch eine Kooperation für Mikrocomputer verbunden. Das neue Abkommen betrifft Bausteine der nächsten technischen Generation für die Übermittlung von Sprache und Daten. Es stellt sicher, dass die von den beiden Firmen entwickelten IC kompatibel sind; für die Ferti-gung wollen sich Siemens und Intel gegenseitige Rechte («second source») einräumen.

Für die Vermittlungseinrichtungen und Endgeräte der Nach-richtentechnik hat der Bauelementebereich von Siemens bereits ein umfangreiches Spektrum an IC im Programm. Intel entwickelt und fertigt seit mehr als fünf Jahren IC für die Nachrichtentechnik. Die 1979 vorgestellten Codec- und Filterbausteine für die PCM-Über-tragungstechnik sind seitdem zum Standard auf diesem Gebiet ge-worden. Die neue Generation fortgeschritten («advanced») Bau-steine erhält angesichts der zunehmenden Digitalisierung der Fern-sprechnetze erhebliche Bedeutung.

Siemens-NC-Steuerungen

Um weitere 10 Jahre haben die Siemens AG, Berlin/München, und die Fanuc Ltd., Tokio, ihre seit 1965 bestehende Zusammenar-beit auf dem Gebiet der numerischen Steuerungen (NC) verlängert. Siemens ist mit rund 30 000 ausgelieferten numerischen Steuerun-gen der grösste europäische Anbieter. Der Fanuc-Anteil liegt ge-wenigstens bei etwa einem Viertel. Für die eigenen Entwicklungen wendet Siemens jährlich rund 15 Mio DM auf und beschäftigt al-lein in diesem Bereich 150 Entwicklungsingenieure.

Wild AG, 8006 Zürich

Ducati, Bologna, eine weltweit bekannte Firma im Kondensa-torbau, hat AIP Wild AG mit der Generalvertretung für ihre Pro-ducte betraut. In drei Werken stellt Ducati heute Kompensations-Kondensatoren, Motor-Anlasskondensatoren und Motor-Be-triebskondensatoren her. Ebenso fabriziert die Firma ein grosses Programm von Filtern sowie die entsprechenden X- und Y-Kon-densatoren.

Filmkatalog der Welt-Energie-Konferenz

Vom Schweizerischen Nationalkomitee der Welt-Energie-Kon-ferenz wurde mitgeteilt, dass ein Katalog über Filme, das Thema Energie betreffend, vorliegt. Die darin aufgeführten Filme werden zum grossen Teil leihweise zur Verfügung gestellt.

Interessenten erhalten diesen Katalog auf Anfrage beim Schweiz. Nationalkomitee der Welt-Energie-Konferenz, c/o Elek-trowatt, Postfach, 8022 Zürich.

Ausschreibung von Normen des SEV - Mise à l'enquête de Normes de l'ASE

Auf Antrag der zuständigen Fachkollegien des CES werden die folgenden Normen im Hinblick auf die beabsichtigte Inkraftsetzung in der Schweiz zur Stellungnahme ausgeschrieben.

Wir laden alle an der Materie Interessierten ein, diese Normen zu prüfen und eventuelle Bemerkungen dazu schriftlich dem *Schweiz. Elektrotechn. Verein, SEN, Postfach, 8034 Zürich*, einzureichen.

Wir bitten Sie, die Bemerkungen in

- *redaktionelle und*
- *technische*

aufzuteilen, wobei bei den letzteren anzugeben ist, ob es sich jeweils nur um eine Anregung oder um eine eigentliche Einsprache handelt.

Jeder Gegenstand soll klar abgegrenzt und mit der entsprechenden Abschnitziffer versehen sein.

Ein eventueller Bezug der Einsprechenden kann nur zu Einsprachen erfolgen.

Diese Normen und Entwürfe können beim *Schweiz. Elektrotechn. Verein, Drucksachenverwaltung, Postfach, 8034 Zürich*, zum jeweils angegebenen Preis bezogen werden.

Treffen bis zum angegebenen Termin keine Stellungnahmen ein, so würde der Vorstand des SEV die erwähnten Normen in Kraft setzen.

Bedeutung der verwendeten Abkürzungen:

SV	Sicherheitsvorschriften	I	Identisch mit einer internationalen Publikation
R	Regeln	Z	Zusatzbestimmungen ¹⁾
L	Leitsätze	VP	Vollpublikation
Nb	Normblätter	U	Übersetzung

¹⁾ Nur verwendbar zusammen mit der erwähnten französisch/englischen CEI-Publikation.

Normen des SEV aus dem Arbeitsgebiet «Elektrische Messgeräte zur Verwendung im Zusammenhang mit ionisierender Strahlung»

Fachkollegium 45 des CES

Einsprachetermin: 27. November 1982

SEV/ASE			Titel Titre	CEI	
Publ.-Nr. Ausgabe/Sprache Publ. no Edition/langue	Art der Publ. Genre de la Publ.	Preis (Fr.) Nichtm./Mitglieder Prix (fr.) Non-m./Membres		Publ.-Nr. (Jahr) Ausgabe/Sprache Publ. no (année) Edition/langue	Preis (Fr.) Prix (fr.)
3181.1983 2 ^e éd. f/e	R, I		Contaminamètres et moniteurs de contamination alpha, bêta, alpha-bêta	325 (1981) f/e	65.-

Normen des SEV aus dem Arbeitsgebiet «Hausinstallationen»

Fachkollegium 64 des CES

Einsprachetermin: 27. November 1982

SEV/ASE			Titel Titre	CEI	
Publ.-Nr. Ausgabe/Sprache Publ. no Edition/langue	Art der Publ. Genre de la Publ.	Preis (Fr.) Nichtm./Mitglieder Prix (fr.) Non-m./Membres		Publ.-Nr. (Jahr) Ausgabe/Sprache Publ. no (année) Edition/langue	Preis (Fr.) Prix (fr.)
1000.1974 2./d	SV		Änderungen zur 2. Auflage der Hausinstallationsvorschriften SEV (HV): a) Ziffer 48 324 Leitungen Streichung der Ziffer 48 324.5*) b) Ziffer 48 338 Besondere Bestimmungen für Leuchtröhrenanlagen Streichung der Ziffer 48 338.2*)		

Sur proposition des Commissions Techniques compétentes du CES, les Normes suivantes sont mises à l'enquête en vue de leur mise en vigueur en Suisse.

Nous invitons tous les intéressés en la matière à étudier ces Normes et à adresser, par écrit, leurs observations éventuelles à l'*Association Suisse des Electriciens, SEN, Case postale, 8034 Zurich*.

Nous les prions de distinguer

- *les remarques d'ordre redactionnel*
- *de celles d'ordre technique*

et d'indiquer chaque fois pour ces dernières s'il ne s'agit que d'une suggestion ou d'une objection proprement dite.

Chaque sujet doit être défini clairement et muni du numéro de référence correspondant.

Une consultation des personnes ayant formulé des remarques ne peut être envisagée que pour les objections.

Ces Normes et Projets peuvent être obtenus, aux prix indiqués, en s'adressant à l'*Association Suisse des Electriciens, Administration des Imprimés, Case postale, 8034 Zurich*.

Si aucune objection n'est formulée dans les délais prévus, le Comité de l'ASE mettra les dites Normes en vigueur.

Signification des abréviations employées:

SV	Prescriptions de sécurité	I	Identique avec une Publication internationale
R	Règles	Z	Dispositions complémentaires ¹⁾
L	Recommandations	VP	Publication intégrale
Nb	Feuilles de norme	U	Traduction

¹⁾ Utilisable uniquement avec la Publication correspondante de la CEI, en français et en anglais.

Normes de l'ASE dans le domaine «Appareils électriques de mesure utilisés en relation avec les rayonnements ionisants»

Commission Technique 45 du CES

Délai d'envoi des observations: 27 novembre 1982

Normes de l'ASE dans le domaine «Installations intérieures»

Commission Technique 64 du CES

Délai d'envoi des observations: 27 novembre 1982

SEV/ASE			Titel Titre
Publ.-Nr. Auszgabe/Sprache Publ. no Edition/langue	Art der Publ. Genre de la Publ.	Preis (Fr). Nichtm./Mitglieder Prix (fr.) Non-m./Membres	
1000.1974 2e/f	SV		<p>Modifications à la 2^e édition des Prescriptions de l'ASE sur les installations électriques intérieures (PIE):</p> <p>a) Chiffre 48 324 Canalisations Suppression du chiffre 48 324.5*)</p> <p>b) Chiffre 48 338 Exigences spéciales pour les installations de tubes luminescents Suppression du chiffre 48 338.2*)</p>

*) Siehe nachfolgende Erläuterungen

*) Voir les commentaires suivants

**Änderungen zur 2. Auflage der Hausinstallationsvorschriften des SEV (HV) SEV 1000.1974
(siehe auch obige Ausschreibung)**

Das FK 64, Hausinstallation, des CES hat beschlossen, folgende Ziffern in den HV zu streichen:

- 48 324 Leitungen (HV, Seite 140)
.5 Die Leitungen⁹⁰ sind mindestens an den Enden und Abzweigungen mit hellblauer Farbe zu kennzeichnen.

Grund der Änderung: Die Farbenbezeichnung hellblau ist international für den Neutralleiter (N) vorgesehen.

**Modifications à la 2^e édition des Prescriptions de l'ASE sur les installations électriques intérieures (PIE) ASE 1000.1974
(voir aussi la mise à l'enquête ci-dessus)**

La CT 64, Installation Intérieure, du CES a décidé de supprimer les chiffres suivants des PIE:

- 48 324 Canalisation (PIE, page 140)
.5 Les canalisations⁹⁰ doivent être désignées d'une façon durable en couleur bleue claire, supprimer au moins à leurs extrémités et aux dérivations.

Raison de la modification: La désignation en couleur bleue claire est prévue au niveau international pour les conducteurs neutres (N).

- 48 338 Besondere Bestimmungen für Leuchtröhrenanlagen (HV, Seite 143)
2. Hochspannungskreise¹³ dürfen nicht mit der Erde leitend verbunden sein.

Grund der Änderung: Anpassung an die internationalen Empfehlungen.

- 48 338 Exigences spéciales pour les installations de tubes luminescents (PIE, page 143)
2. Les circuits à haute tension¹³ ne doivent pas être en liaison conductrice avec la terre.

Raison de la modification: Adaptation aux recommandations internationales.

**Harmonisiertes Gütebestätigungssystem für Bauelemente der Elektronik (CECC)
Système harmonisé d'assurance de la qualité des composants électroniques (CECC)**

Die nachstehenden Entwürfe sind zur Stellungnahme ausgeschrieben: - Les projets suivants sont mis à l'enquête:

CECC(Secr)1239 e, f Blank detail specification: RF Coaxial connectors Series SMB

Diese Entwürfe können beim Schweizerischen Elektrotechnischen Verein, Vereinsverwaltung, Seefeldstrasse 301, Postfach, 8034 Zürich, gegen Verrechnung bezogen werden. Eventuelle Bemerkungen zu den zur Stellungnahme ausgeschriebenen Entwürfen sind bis 18. November 1982 an den SEV, Schweizerische Elektrotechnische Normenzentrale, einzureichen. Sollten bis zum erwähnten Datum keine Bemerkungen eingehen, so nehmen wir an, dass seitens der Interessierten keine Einwände gegen eine Übernahme der ausgeschriebenen CECC-Norm-Entwürfe und deren Vertrieb durch den SEV bestehen.

Ces projets peuvent être obtenus contre paiement en s'adressant à l'Association Suisse des Electriciens Gestion de l'Association, 301, Seefeldstrasse, case postale, 8034 Zurich. Des observations éventuelles au sujet des projets mis à l'enquête doivent être adressées, à l'ASE, Centrale Suisse des Normes Electrotechniques, jusqu'au 18 novembre 1982 au plus tard. Si aucune objection n'est formulée dans ce délai, nous admettrons que les intéressés ne s'opposent pas à une adoption des normes en projet et de leur vente par l'ASE.

Neue CEI-Normen - Nouvelles normes de la CEI

Folgende CEI-Normen sind neu herausgekommen:
Sie sind vom SEV nicht übernommen und deshalb nicht als SEV-Normen herausgegeben worden. Sie sind trotzdem in der Schweiz anwendbar.

Sie können bezogen werden beim
Schweizerischen Elektrotechnischen Verein
Drucksachenverwaltung
Postfach
8034 Zürich

Les normes suivantes de la CEI viennent de paraître:

Elles n'ont pas été reprises par l'ASE et n'ont de ce fait pas été éditées comme normes de l'ASE. Elles sont néanmoins applicables en Suisse.

Elles sont en vente à
l'Association Suisse des Electriciens
Administration des Imprimés
Case postale
8034 Zurich

Normen aus dem Arbeitsgebiet**«Elektrische Messgeräte zur Verwendung im Zusammenhang mit ionisierender Strahlung»**

Fachkollegium 45 des CES

Normes dans le domaine**«Appareils électriques de mesure utilisés en relation avec les rayonnements ionisants»**

Commission Technique 45 du CES

Publ.-Nr. Ausgabe/Jahr Publ. no Edition/année	Titel Titre	Preis (Fr.) Prix (fr.)
713 1 ^{re} éd 1981	Sous-programmes CAMAC Subroutines for CAMAC	70.-

Veranstaltungen - Manifestations**International Conference on Conduction and Breakdown in Solid Dielectrics****Call for Papers**

Vom 4. bis 8. Juli 1983 findet in Toulouse zum obigen Thema eine Tagung statt. Folgende Probleme sollen behandelt werden:

- Properties of charge carriers
- Intrinsic and extrinsically stimulated conductivity
- Prebreakdown and breakdown phenomena
- Chemical degradation caused by electrical discharges
- Interface phenomena
- New dielectric materials—Biopolymers
- Measurements and instrumentation

Autoren, die einen Beitrag leisten wollen, sind gebeten, eine Kurzfassung von 250 Wörtern bis spätestens 30. November 1982 an folgende Adresse einzureichen: *17 ICSD, Laboratoire de Genie Electrique, Université Paul-Sabaties, 118, rte de Narbonne, 31062 Toulouse Cedex-France*.

Auskünfte erteilt: Prof. *W. Zaengl*, FG Hochspannungstechnik ETHZ, 8092 Zürich.

17th Carnahan Conference on Security Technology**Call for papers**

Diese zum erstenmal in der Schweiz stattfindende internationale Konferenz wird vom 4. bis 6. Oktober 1983 an der Eidgenössischen Technischen Hochschule Zürich durchgeführt.

Folgende Themen sollen behandelt werden:

- Sensor technology and detection
- Alarm devices, searching aids and systems
- Command, control and communication systems
- Computer system security and privacy
- Communication security and privacy including advanced modulation techniques, spectrum management and encryption
- Automatic identification and authentication of voice, handwriting, fingerprints and other signatures
- Entry control systems
- Applications such as automatic vehicle monitoring and nuclear facility security
- Scientific approaches to risk management and estimation

Autoren, die einen Beitrag einreichen wollen, sind gebeten, eine Kurzfassung (200 bis 500 Wörter in 10facher Ausfertigung) bis spätestens 10. November 1982 an folgende Adresse einzureichen, bei der auch Informationen erhältlich sind: *P. de Bruyne, ETH Zentrum - KT, 8092 Zürich, Telefon 01/256 27 92*.

Digicomp-Computerschule: Kurse über das UNIX-Betriebssystem

Das Betriebssystem UNIX gilt heute als eines der modernsten Betriebssysteme für Mini- und Mikrocomputer. Die «Computerschule Zürich» der Digicomp AG beginnt diesen Herbst mit der Veranstaltung von UNIX-Ausbildungskursen. Damit soll dieses fortschrittliche Software-Entwicklungs-System auch in Mitteleuropa einer grösseren Anzahl von Interessenten vertraut gemacht werden. Das *Eintagsseminar «UNIX - weshalb?»*, am 29. November 1982, gibt den Teilnehmern eine Übersicht über die grundlegenden Prinzipien und Einsatzmöglichkeiten. Der *4-Tages-Kurs «UNIX I»* vom 30. November bis 3. Dezember 1982 vermittelt eine solide Einführung in den Gebrauch von UNIX.

Interessenten wenden sich an die «Computerschule Zürich Digicomp AG», Birmensdorferstrasse 94, 8003 Zürich, Tel. 01/461 12 13.

Mikrocomputer-Ausbildung

Mit einer Reihe von Kursen will die Mikrocomputerschule von Siemens-Albis Interessenten und künftigen Anwendern den Zugang zum Mikrocomputer erleichtern. Mit diesen Lehrgängen wird in erster Linie eine Basisausbildung vermittelt. Ausbildung und detaillierte Kursprogramme: Siemens-Albis AG, 8047 Zürich (Frau Th. Jaillet, Tel. 01/495 42 64).

Mikroprozessor-Basisseminar der ITT

ITT führt vom 29. November bis 3. Dezember 1982 nochmals ein Mikroprozessor-Seminar durch. Das Lehrprogramm dieses Seminars, das zu 50% aus Theorie und zu 50% aus Experimenten besteht, hat sich sehr gut bewährt. Die Voraussetzungen, die dem «Einsteiger» in diese Technik einen sicheren Seminarerfolg vermitteln, sind:

- Umfangreiche deutschsprachige Seminarunterlagen
- Genügend Experimentierplätze (für je 2 Teilnehmer ein ITT-MP-Experimenter mit Zubehör)
- Didaktisch bewährte Lehrmethode
- Produktungsbundene Ausbildung

Auskunft und Anmeldung: Standard Telephon und Radio AG, Geschäftsbereich Bauelemente, Brandschenkestrasse 178, 8027 Zürich, Tel. 01/201 42 55.

Z-80 Mikroprozessor-Seminar in Zürich

Vom 7. bis 9. Dezember 1982 führt ITT in Zürich ein dreitägiges Z-80-Weiterbildungsseminar durch, das sich vor allem an Elektroniker richtet, die schon MP-Basiskenntnisse besitzen.

Einige Themen, die behandelt werden:

- CPU-Aufbau: Doppelsatzregister, Flags, Interruptstruktur
- Befehlsvorrat: Standardbefehle, wie Arithmetik-Logik, Datentransfer und Branching
- Z-80-typische Befehle: Bit-Befehle, Blockbefehle usw.
- Adressierungsarten der Z-80-Befehle: z. B. relativ, indexed usw.
- Hardware: Anschluss, Betrieb und Programmierung der Z-80-Peripherie-Bausteine PIO/SIO

Die Teilnehmerzahl ist beschränkt. Interessenten verlangen das detaillierte Programm oder reservieren sich einen Seminarplatz bei: Standard Telephon und Radio AG, Geschäftsbereich Bauelemente, Brandschenkestrasse 178, 8027 Zürich, Tel. 01/201 42 55.

Weiterbildungskurse der Ingenieurschule Zürich

Im Wintersemester 1982/83 werden u.a. folgende Weiterbildungskurse durchgeführt:

- Wärmepumpen
- Programmieren mit BASIC
- Einsatz von programmierbaren Kleinrechnern in der Praxis
- Programmieren mit Taschencomputern der neuesten Generation
- Mikrocomputer-Grundlagen I und II
- Software-Engineering

– Innenraum-Beleuchtung

Weitere Auskünfte sind erhältlich bei der Ingenieurschule Zürich, Lagerstrasse 45, 8004 Zürich, Telefon 01/242 43 08 (Frl. C. Salathé).

Weiterbildung für technische Kaderfachleute

Die Ingenieurschule beider Basel hat zusammen mit Vertretern der Industrie und der Fachverbände das «Seminar für technische Weiterbildung» gegründet. Es beabsichtigt, den Weiterbildungsbedürfnissen der technischen Kaderfachleute der Region Nordwestschweiz entgegenzukommen.

Folgender Kurs wird im Wintersemester 1982/83 durchgeführt:

Digitale Filterungstechnik

Kursleiter: Dr. Roland Best, Sandoz AG, Basel
Kurszeit: Montag 16.30 bis 18.20 Uhr
Kursdauer: 8. November 1982 bis 21. März 1983
Kursort: Ingenieurschule beider Basel, Gründenstrasse 40, 4132 Muttenz
Auskunft: Sekretariat der Ingenieurschule beider Basel, Gründenstrasse 40, 4132 Muttenz, Tel. 061/61 42 42, Frau Koch verlangen

Messtechnische Tagung der Bruno Winterhalter AG, Wallisellen

Moderne Prozess- und Betriebsabläufe stellen den Installateur vor die schwierige Aufgabe, immer kompliziertere elektrische Geräte anzuschliessen. Zur Vermeidung von Anschlussfehlern sind vor dem Einschaltvorgang oft umfangreiche Messungen erforderlich. Mit einer kostenlosen messtechnischen Schulung will die Firma interessierten Elektroinstallateuren die notwendigen messtechnischen Kenntnisse vermitteln. Die Schulung wird am 10. November 1982 in Zürich, am 11. November in Emmenbrücke und am 12. November in St. Gallen durchgeführt. Am Vormittag findet die theoretische Schulung statt, am Nachmittag folgen praktische Messungen in kleinen Gruppen an Messfeldern.

Interessenten melden sich bei Bruno Winterhalter AG, Abt. Industrieprodukte, 8304 Wallisellen. Tel. 830 12 51 (Frl. Mark verlangen).

**Weiterbildungskurse des Abendtechnikums der Innerschweiz
Ingenieurschule HTL (ATIS)**

Das Abendtechnikum der Innerschweiz (ATIS) führt im Wintersemester 1982/83 Weiterbildungskurse durch, die Fachleuten und Interessenten offenstehen. Die Durchführung folgender Kurse ist vorgesehen:

1. *Mensch – Umwelt – Zukunft*
2. *Grundlagen der Digitalelektronik*
3. *Grundkurs Mikrocomputertechnik*
4. *Systematisches Programmieren*
 - 4.A *Einführung in die Programmierung von Computern*
 - 4.B *Vertiefung der Programmietechniken*
5. *Mikrocomputer-Programmierung in Assembler (8085)*
6. *Übertragung digitaler Signale*
7. *Projekt-Management*
8. *Schweissgerechtes Konstruieren*

Ausführliche Programme sind erhältlich im ATIS-Sekretariat, Technikumstrasse, 6048 Horw-Luzern, Tel. 041/47 16 16/17.

Technische Hochschulen – Ecoles polytechniques

**Kolloquium des Waffenches der Übermittlungstruppen:
«Krieg im Äther», an der ETHZ**

Programm Wintersemester 1982/83

- 10.11.1982: Optische Übertragungstechnik für militärische Anwendungen
 Referent: B. Rhomberg, Zürich
- 24.11.1982: Technologie und Anwendung der Paket-Vermittlung in der Datenübertragung
 Referent: Dr. P. Schicker, Hombrechtikon
- 8.12.1982: Aktuelle Projekte der drahtlosen und drahtgebundenen Sprach- und Datenübermittlung im militärischen Bereich
 Referent: K. Spichiger, Solothurn

5. 1.1983: Neue Verfahren der digitalen Sprachcodierung – Prinzipien und Einsatzmöglichkeiten
 Referent: H. Mangold, Ulm
19. 1.1983: Elektrochemische Energiespeicher
 Referent: R. Fügeli, Zürich
2. 2.1983: Flugsicherung in der Schweiz
 Referent: J. M. Sprenger, Bern
16. 2.1983: Desinformation, manipulation, information: un essai de diagnostic
 Referent: J. Delafontaine, Bern

Ort: Hörsaal G3, Hauptgebäude der ETHZ, Rämistrasse 101, 8006 Zürich
Zeit: 17.15 bis 18.30 Uhr

Cours de recyclage pour ingénieurs électriciens à l'EPFL

Le Département d'électricité de l'Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne recommande cet hiver des cours à option ou facultatifs pour les étudiants des 5^e et 7^e semestres. Ces cours sont ouverts aux ingénieurs de l'extérieur désirant compléter leur formation.

Date: du 25 octobre 1982 au 26 février 1983
Lieu: DE = Chemin de Bellerive 16, Lausanne
 CM ou MA = Centre midi (CM) ou Département de mathématiques (MA), Ecublens
Inscription: Lors d'une première séance, directement auprès du professeur
Finance: Par semestre pour 1 heure hebdomadaire fr. 15.–
Programme

Professeur ou chargé de cours	Titre	Horaire	Lieu
H. Bühler	Electronique Industrielle I	mardi 14.15-17 h	DE 51
H. Bühler	Automatisation de processus I	mercr. 08.15-10 h	DE 51
J. Chatelain	Dimensionnement des machines électriques I	jeudi 14.15-16 h	DE 2
G. Cuendet	Economie d'entreprise I	lundi 10.15-12 h	CM 3
R. Dessimoulav	Electronique III	mercr. 14.15-16 h	DE 50
	Exercices	*) vendr. 10.15-12 h	DE 50
P.-G. Fontolliet	Téléphonie	jeudi 14.15-16 h	DE 50
F. Gardiol	Hyperfréquences II	jeudi 08.15-10 h	DE 51
F. Gardiol/ M. Rossi	Propagation d'ondes	jeudi 14.15-16 h	DE 51
A. Germond	Exploitation des réseaux électriques	vendr. 08.15-10 h	DE 50
J.-C. Gianola	Installations thermiques	mercr. 14.15-16 h	DE 2
M. Hasler	Circuits non linéaires I	mercr. 16.15-18 h	DE 2
M. Illegems	Microélectronique I/ Dispositifs	mercr. 16.15-18 h	DE 50
Y. Jaggi	Economie de la consommation I	vendr. 12.15-14 h	DE 2
M. Jufer	Entraînements électriques I	mercr. 10.15-12 h	DE 2
M. Kunt	Traitements numériques des signaux	mercr. 10.15-12 h	DE 51
F. Lévy	Physique des semiconducteurs	mardi 10.15-12 h	DE 2
J.-J. Morf	Energie et installations électriques I	mercr. 14.15-16 h	DE 51
	Exercices	vendr. 11.15-12 h	DE 51
J.-J. Morf	Energie et installations électriques II	mardi 10.15-12 h	DE 51
J. Neirynck	Théorie des filtres I	vendr. 16.15-18 h	DE 50
J. Neirynck	Théorie des filtres II	jeudi 16.15-18 h	DE 2
J.-D. Nicoud	Microinformatique	jeudi 13.15-15 h	DE 319
J.-D. Nicoud	Microprocesseurs	vendr. 08.15-10 h	DE 319
C. Rapin	Assemblages	jeudi 16.15-19 h	MA/11
A. Roch	Réglage automatique III	lundi 10.15-12 h	DE 50
M. Rossi	Electroacoustique I	mercr. 16.15-18 h	DE 51
B. Rusconi	Droit I	lundi 17.15-19 h	CM/1
A. Schiper	Systèmes d'exploitation	mardi 13.15-16 h	MA/11
M. Tu Xuan	Régimes transitoires	jeudi 08.15-10 h	DE 2
E. Vittoz	Microélectronique III: Circuits	jeudi 10.15-12 h	DE 2
J. Zahnd	Machines séquentielles I	lundi 10.15-12 h	DE 2

*) tous les 15 jours

Un résumé succinct de cours peut être obtenu au secrétariat du Département d'électricité, 16, chemin de Bellerive, 1007 Lausanne.